

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA
OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Vliv lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v Moravskoslezském
kraji

The influence of Human Capital and Other Factors on the Level of Wages
in the Moravian-Silesian Region

Student: Adam Křístek

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Zuzana Machová

Ostrava 2012

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra národohospodářská

Zadání bakalářské práce

Student: **Adam Křístek**
Studijní program: **B6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **6202R027 Národní hospodářství**
Téma: **Vliv lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v
Moravskoslezském kraji**
**The Influence of Human Capital and Other Factors on the Level of
Wages in the Moravian-Silesian Region**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teorie lidského kapitálu a produktivity práce
3. Lidský kapitál a rozdíly ve mzdách v empirické literatuře
4. Analýza faktorů ovlivňujících výši mezd v MSK
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BECKER, Gary S. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, 3rd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1991. ISBN 978-0-226-04120-9.

KAMENÍČEK, Jiří. *Lidský kapitál: úvod do ekonomie chování*. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0449-3.

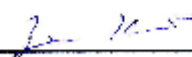
MINCER, Jacob. *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Columbia University Press, 1974. ISBN 978-0870142659.

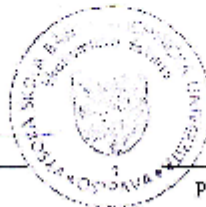
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejňované na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Zuzana Machová**

Datum zadání: **25.11.2011**

Datum odevzdání: **11.05.2012**


Ing. Zuzana Kučerová, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Duhoňová
děkanka fakulty

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.

V Ostravě dne:..... Podpis:.....

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Zuzaně Machové za její cenné rady, připomínky a pomoc při vypracování této bakalářské práce.

1. Obsah

1.	Obsah	3
1.	Úvod	5
2.	Teorie lidského kapitálu a produktivity práce	6
2.1	Lidský kapitál	6
2.1.1	Základní složky lidského kapitálu	6
2.1.2	Možnosti zvyšování lidského kapitálu	6
2.1.3	Základní model investování do lidského kapitálu	7
2.1.4	Výnos z investic do lidského kapitálu	8
2.2	Příjmové křivky podle dosaženého vzdělání	9
2.3	Náklady a výnosy z investice do lidského kapitálu	10
2.4	Rozdíly ve mzdách a jejich příčiny	11
2.5	Důvody změn výše výdělků	14
2.6	Hypotéza signalizace	17
2.7	Sociální kapitál	18
3.	Lidský kapitál a rozdíly ve mzdách v empirické literatuře	19
3.1	Zkušenosti a distribuce příjmů	19
3.2	Podnikatelský úspěch a krása jako podnikatelský kapitál	19
3.3	Dopad zdraví na mzdy v Evropě - má pohlaví vliv?	20
3.4	Ekonomie nerovností	20
3.5	Determinanty mezd a subjektivní požadavky žen a mužů na výši mzdy	21
3.6	Determinanty mezd	22
4.	Analýza faktorů ovlivňujících výši mezd v Moravskoslezském kraji	24
4.1	Problematika vlivů a faktorů ovlivňujících výši mzdy v Moravskoslezském kraji 24	
4.2	Výběr respondentů	24
4.3	Stanovení základního souboru	25
4.4	Výběr	25
4.5	Náhodný výběr	26
4.6	Velikost vzorku	28
4.7	Způsoby dotazování	28
4.8	Specifika dotazníku	29
4.9	Struktura respondentů	31

4.10	Odpovědi respondentů na porovnávané otázky	33
4.11	Popis odpovědí.....	34
4.12	Analýza dat z dotazníkového šetření.....	40
4.13	Metody párového porovnání.....	41
5.	Závěr	50
	Seznam použité literatury	52
	Seznam zkratk	54
	Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1. Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá vlivem lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v Moravskoslezském kraji.

V rámci první části této práce bude objasněna teorie lidského kapitálu a produktivity práce. Jedná se o problematiku lidského kapitálu, jeho základních složek, investování do lidského kapitálu, ale i o metody výpočtu výnosu z investic do lidského kapitálu. Dále zde budou uvedeny náklady a výnosy z investic do lidského kapitálu, důvody rozdílů ve mzdách. Zmíněny budou pojmy, jako je hypotéza signalizace a sociální kapitál.

Druhá část řeší zhodnocení lidského kapitálu a rozdílů ve mzdách v empirické literatuře. V rámci této problematiky se budeme zabývat články a částmi prací autorů, kteří zkoumali lidský kapitál a další faktory, které mají určitý vliv nebo velkou měrou přispívají k rozdílům ve mzdách. Bude vytvořena skupina determinant, která vychází z těchto vědeckých článků a prací rozličných autorů s určitým vlivem na výši výdělku. Tyto determinanty pak budou využity v dotazníkovém šetření, což je náplň třetí kapitoly.

V rámci třetí kapitoly bude popsáno dotazníkové šetření, pomocí něhož analyzujeme faktory ovlivňující výši mezd v MSK. Bude vymezen základní soubor, metody výběru, způsoby dotazování. Na základě odpovědí respondentů budou porovnané jednotlivé determinanty mezi sebou a pomocí škály přiřadí těmto determinantám vliv. Ze získaných dotazníků bude provedena analýza dat pomocí metody párového porovnání a to Fullerovou metodou a Saatyho metodou výpočtu vah.

Cílem této práce tedy je stanovení vlivu jednotlivých determinant na výši mezd z pohledu zaměstnavatelů v Moravskoslezském kraji a seřazení jejich důležitosti.

2. Teorie lidského kapitálu a produktivity práce

Vliv lidského kapitálu a dalších faktorů, které ovlivňují výši mezd, je poměrně složitá problematika. V této části se budeme zabývat teoretickými aspekty této problematiky, nastíníme si základní pojmy jako „lidský kapitál“ a další činitele podílející se na výši mezd.

2.1 Lidský kapitál

Obecně se hovoří o tom, že lidský kapitál ovlivňuje naše příjmy, a to jednak peněžní, ale i psychické. Lidský kapitál je v podstatě soubor znalostí a zručností, kterými disponuje pracovník. Tyto znalosti a schopnosti, které pracovník obvykle získává ze vzdělání, pracovního výcviku, dodatečných jazykových kurzů, kurzů výpočetní techniky, rekvalifikací a z vlastních zkušeností, vytváří určitý druh produktivního kapitálu. Hodnota kapitálu je obvykle určena na pracovním trhu (Šimek, 2005; Kameníček, 2003).

2.1.1 Základní složky lidského kapitálu

Mezi základní složky lidského kapitálu patří stupeň dosaženého školního vzdělání, stupeň, případně i obor studia. Dokončené školní vzdělání představuje velmi globální prvek, v některých případech i nedostatečně určitý. Dále do složky lidského kapitálu musí patřit praktické zkušenosti, další profesní vzdělávání, kurzy, školení nebo rekvalifikace.

2.1.2 Možnosti zvyšování lidského kapitálu

Investicemi do lidského kapitálu dle Kameníčka (2003) označujeme činnosti, které se projevují dlouhodobým nebo opakovaným vlivem nejen na naše peněžní, ale i psychické příjmy. Investice do lidského kapitálu může být jednorázová, nebo se může jednat o trvalou aktivitu. Její výsledek se však vždy projevuje v delším období než v jediné uvažované periodě.

Předmětem teorie investic do lidského kapitálu jsou činnosti, které ovlivňují budoucí peněžní i psychické příjmy a to tak, že tyto činnosti zvyšují zdroje, které se nacházejí v každém z nás.

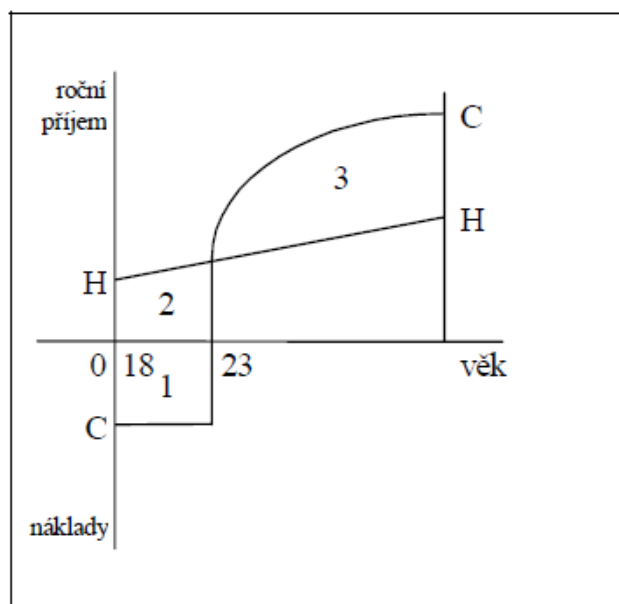
Investice do lidského kapitálu od sebe liší ze tří hledisek: a to formami (v případě výcviku na pracovišti, školení, školnímu vzdělávání atd.), pak také vlivy na výdělky, a také investovanými objemy (mírami výnosu a zejména intenzitou vnímání vazby mezi investicí a výnosem)

Investicemi do svého lidského kapitálu zdokonalujeme své dovednosti, schopnosti a následně zvyšujeme své psychické a peněžní příjmy. Empirické studie potvrzují, že lidé s vyšším vzděláním a kvalifikací obvykle dosahují v průměru vyšších výdělků. Významný ekonom Adam Smith při zkoumání hospodářských procesů došel k závěru, že investování do lidského kapitálu není důležité pouze pro jednotlivce, ale představuje také neobyčejně významný zdroj bohatství pro celé národy (Kameníček, 2003).

2.1.3 Základní model investování do lidského kapitálu

Zde si na obrázku č. 2.1 ukážeme základní model investování do lidského kapitálu a jeho vliv na výnosy a náklady.

Obr. č. 2.1 Náklady a výnosy vysokoškolského vzdělání



Zdroj: Šimek, 2005

Na obrázku č. 2.1 vidíme náklady a výnosy z vysokoškolského vzdělání. V případě, že se rozhodneme studovat vysokoškolské vzdělání, musíme počítat s

přímými a nepřímými náklady (plocha 1 a 2), které budou nabývat po dobu studia. Za předpokladu získání vysokoškolského vzdělání ovšem poté můžeme předpokládat zvýšený příjem (plocha 3) než by bylo obvyklé.

- plocha 1- přímé náklady do studia
- plocha 2 - nepřímé náklady - ušlý výdělek po dobu studia

vzdělání

- plocha 3 - zvýšený příjem, který osoba získá díky vysokoškolskému vzdělání

Rozhodování o investici do dalšího vzdělávání je založeno na analýze výnosů a nákladů.

2.1.4 Výnos z investic do lidského kapitálu

Ve své práci se Šimek (2005) zabýval výpočtem výnosu z investic z lidského kapitálu. Pro výpočet tohoto výnosu se používají 2 metody:

- metoda současné hodnoty toku budoucích ročních příjmů,
- metoda vnitřní míry výnosu.

Metoda současné hodnoty toku budoucích ročních příjmů

Tato metoda je založena na výpočtu dnešní hodnoty dodatečných příjmů, získaných díky vzdělání po celou délku života a její srovnání s náklady na získání příslušného vzdělání.

$$PV = \frac{R_1}{(1+r)} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n} \quad (2.1)$$

PV - současná hodnota budoucích příjmů,

R_i - rozdíl mezi příjmem s nižším a vyšším vzděláním v roce i ,

n - počet let pracovní aktivity,

r - úroková míra.

Známe-li náklady na vzdělání C , lze spočítat čistou současnou hodnotu investice

$$(net\ present\ value): NPV = PV - C \quad (2.2)$$

· Je-li NPV větší jak 0, potom je investice do vzdělání ekonomicky výhodná.

· Je-li NPV menší jak 0, potom je investice do vzdělání ekonomicky

neefektivní.

Metoda vnitřní míry výnosu

Je založena na výpočtu procentní míry výnosu a jejím srovnání s tržní úrokovou mírou. Této procentní míře se říká vnitřní míra výnosu nebo mezní efektivnost investic.

$$C = \frac{R_1}{(1+IRR)_1} + \frac{R_2}{(1+IRR)_2} + \dots + \frac{R_n}{(1+IRR)_n} \quad (2.3)$$

C - náklady na vzdělání,

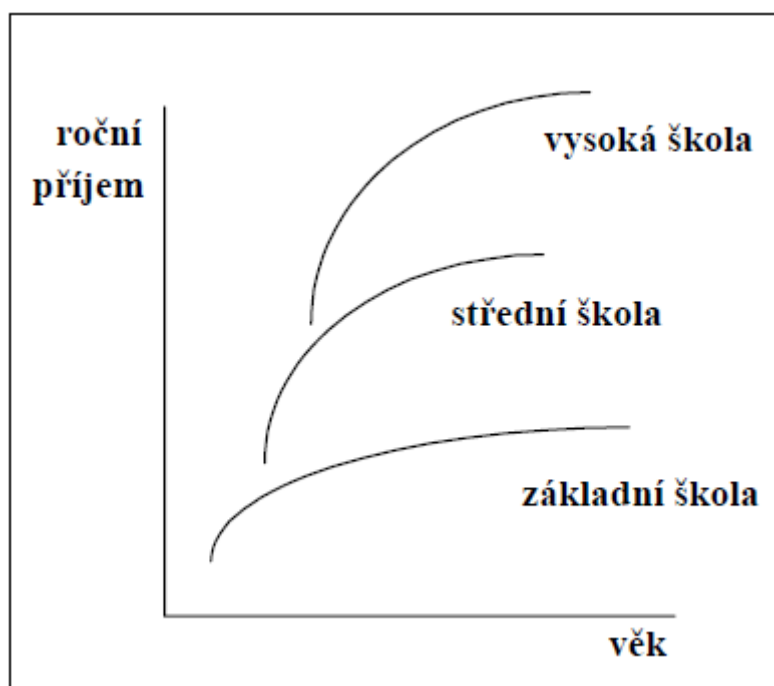
R_i - rozdíl mezi příjmem s vyšším a nižším vzděláním,

IRR - vnitřní míra výnosu (InternalRateOf Return).

2.2 Příjmové křivky podle dosaženého vzdělání

Zde si pro přehlednost uvedeme příjmové křivky za tři stupně dosaženého vzdělání, a to za vysokoškolské vzdělání, středoškolské vzdělání, základní vzdělání a jak jsou tyto stupně vzdělání ohodnocovány. Tyto křivky uvedeme na obrázku č. 2.2.

Obr. č. 2.2 Příjmové křivky podle dosaženého vzdělání



Zdroj: Šimek, 2005

Na obrázku č. 2.2 vidíme příjmové křivky podle dosaženého vzdělání. Z obrázku vyplývá, že křivka symbolizující příjem díky vysokoškolskému vzdělání vykazuje nejvyšší roční příjem, oproti tomu křivka symbolizující příjem díky základnímu vzdělání vykazuje nejnižší roční příjem.

Investice do lidského kapitálu z pohledu firmy

Investice do lidského kapitálu z pohledu firmy se dělí na investice do obecného lidského kapitálu a investice do specializovaného lidského kapitálu.

· Obecný lidský kapitál

Jako obecný lidský kapitál si představujeme čistý obecný výcvik nebo též znalosti, které mohou být využity v celé řadě různých zaměstnání a profesí.

· Specializovaný lidský kapitál

Jako specializovaný lidský kapitál si můžeme představit znalosti a zručnosti, které jsou specifické pro konkrétní pracovní zařazení (Šimek, 2005).

2.3 Náklady a výnosy z investice do lidského kapitálu

Jako soukromé náklady na vzdělávání si můžeme představit kupříkladu získání vysokoškolského diplomu absolventem střední školy. Toto představuje přímé náklady ve formě výdajů na školné, placení různých poplatků, nákup učebnic, knih, studijních pomůcek atd. Výdaje na ubytování a stravování se nebudou do přímých nákladů započítávat, protože tyto položky mají charakter utopených nákladů. Člověk je zaplatí, ať už si zvolí jakoukoliv variantu- buď bude navštěvovat vysokou školu, nebo zvolí nějakou jinou variantu, např. vstoupí na trh práce. Nepřímé náklady budou mít podobu nákladů obětované příležitosti. Záleží na hodnotě času potřebného k získání vzdělání. Za míru této hodnoty ekonomická teorie považuje ušlé čisté výdělků absolventa střední školy po dobu vysokoškolského studia, které by byl schopen získat na trhu práce, kdyby na něj vstoupil hned po dokončení střední školy. Jakožto výnos ze své druhé nejlepší příležitosti jej fakticky neinkasuje, naproti tomu jej svou volbou studovat na vysoké škole investuje do svého vzdělání.

Jako soukromý výnos z investice do vysokoškolského vzdělání si můžeme představit zvýšení budoucích výdělků na trhu práce získaných po dobu celého aktivního pracovního života. Po skončení studia bude člověk na trhu práce nabízet kvalifikovanější službu práce vybavenou vyšší hodnotou lidského kapitálu. Očekávané vyšší výdělků vychází z předpokladu, že lepší vzdělání je cestou k lepšímu pracovnímu místu s vyšším příjmem. Vedle peněžního výnosu – zvýšení příjmu má investice do

vzdělání i nepeněžní výnosy spojené s lepším pracovním místem. Představují např. vyšší společenskou prestiž budoucí práce, nové pracovní a společenské prostředí, do něhož člověk vstupuje, a z něhož vyrůstají i jeho nové společenské kontakty a vztahy. Investice do vzdělání jsou totiž zároveň investicemi do společenské pozice. Vzdělání ji pomáhá dosáhnout a ona sama je potom nástrojem – prostřednictvím nových společenských kontaktů, lepšího přístupu k informacím, dalšího zvyšování budoucího příjmu. Společenská pozice s sebou přináší také určitou úroveň obecné kulturní, sociální a politické participace, určitý způsob života, včetně např. účasti na sportovních aktivitách a preventivní péče o vlastní zdraví. Tyto výnosy jsou v celé šíři mnohem méně exaktně uchopitelné, nicméně spoluutvářejí kvalitu celé osobnosti nositele lidského kapitálu a jejího multidimenzionálního života. To ovšem zároveň znamená, že můžeme předpokládat, že i tyto faktory se koneckonců promítají i do výše peněžního příjmu (Brožová, 2006).

2.4 Rozdíly ve mzdách a jejich příčiny

Důvod ke mzdovým rozdílům jsou velké kvantitativní rozdíly mezi lidmi. Tyto rozdíly mají původ ve vrozených duševních a tělesných schopnostech, v dosaženém vzdělání a také ve zkušenostech. Mezi další příčiny rozdílů ve mzdách patří také kompenzační mzdové rozdíly, rozdíly způsobené jedinečností na trhu práce, rozdíly způsobené nabídkově-poptávkovými rozdíly na trzích kvalifikované a nekvalifikované práce a také v rámci nekonkurujících si skupin na trhu práce. Více tyto rozdíly rozebereme níže.

Kompenzační mzdové rozdíly

Důvody mzdových rozdílů nemusí být vždy jen v důsledku rozdílů mezi lidmi, tyto rozdíly mohou být způsobeny také rozdílnou přitažlivostí jednotlivých profesí. Přilákání pracovníků do méně atraktivních profesí může vést k vyšším nabízeným mzdám. Rozdíly ve mzdách, které slouží ke kompenzaci nepeněžních rozdílů mezi profesemi, se nazývají kompenzační rozdíly.

Většinou se jedná o práce:

- s nimiž je spojeno např. špinavé nebo nebezpečné pracovní prostředí,
- spojené s nepravidelnou zaměstnaností,
- spojené se sezónním vysazováním ze zaměstnání,

- s krátkým obdobím celoživotní pracovní aktivity.

Příjmové rozdíly způsobené jedinečností na trhu práce

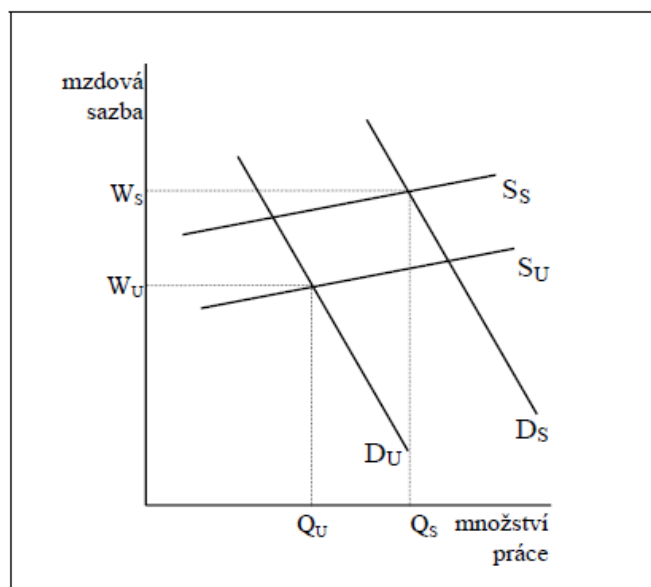
Jsou pracovníci, kteří mohou disponovat mimořádnými dovednostmi, které jsou vysoce hodnoceny a oceňovány. Mimo oblasti své specializace by tito jedinci vydělávali pouze zlomek toho, co vydělávají v tomto případě. Nabídka jejich práce je zcela nezávislá na jejich mzdové sazbě, což znamená, že jejich křivka nabídky práce je zcela neelastická. Pro přebytek takových mezd nad nejvyššími dosažitelnými důchody v jiných povoláních se užívá pojem čistá ekonomická renta. Protože nabízené množství práce těchto špičkových odborníků, poradců, zpěváků a některých sportovců je zcela neelastická, jejich motivace pracovat bude málo reagovat např. na vysoké daňové sazby. I když čistou odměnu zredukují mnohdy vysoké daně nebo jiné tržní síly, budou tito lidé i nadále poskytovat své služby (Šimek, 2005).

Rozdíly ve mzdách a produktivitě práce způsobené nabídkově-poptávkovými poměry na trzích kvalifikované a nekvalifikované práce

Kvalifikovaná pracovní síla je schopna dosáhnout vyššího fyzického mezního produktu práce. Čím je vyšší mezní fyzický produkt, tím je vyšší příjem z mezního fyzického produktu práce, tím je také vyšší poptávka po kvalifikované pracovní síle, a tím jsou také vyšší mzdové sazby.

Křivka poptávky po práci je dána křivkou příjmu z mezního produktu práce. Vyšší dovednosti a znalosti bývá obvykle těžší a nákladnější získat. Lidé, kteří investovali do svého vzdělání, očekávají vyšší mzdu proto, aby byly kompenzovány jejich náklady na vzdělání a také pro dosažení dodatečných vyšších výnosů ze vzdělání. Křivka nabídky kvalifikované práce leží přinejmenším tak vysoko, aby bylo možno kompenzovat náklady nutné k dosažení kvalifikace (Šimek, 2005).

Obr. č. 2. 3 Trhy kvalifikované a nekvalifikované práce



Zdroj: Šimek, 2005

Nekonkurující si skupiny na trhu práce a rozdíly ve mzdách

Přes rozdíly uvedené výše existují stále vysoké rozdíly ve mzdových sazbách na trhu práce podle profesí. Tyto rozdíly mohou být způsobeny tím, že trhy práce jsou segmentovány a že se lze setkat se skupinami, které si navzájem nekonkurují.

Teorie duálního trhu práce

Mzdové rozdíly na trhu práce jsou rovněž vysvětlovány pomocí teorie duálního trhu práce. Trh práce je rozdělen na dvě části - primární a sekundární.

Primární trh práce:

V rámci primárního trhu práce se obvykle setkáváme s lepšími a výhodnějšími pracovními příležitostmi, s vyšší prestiží poskytující také více šancí. Tento trh má obvykle lepší možnosti profesionálního růstu s lepšími pracovními podmínkami, zajišťuje relativní bezpečí pracovního místa před ztrátou zaměstnání v důsledku propouštění, také je zde pro pracovníky snadnější zvýšit si svou kvalifikaci, a tím i dále posílit stabilitu svého zaměstnání, popřípadě zvýšit si tak šanci na udržení se na tomto privilegovaném trhu práce i po propuštění. Práce je relativně dobře placená a je zajištěn i určitý růst mezd. Fluktuace je poměrně nízká.

Sekundární trh práce:

Na tomto sekundárním trhu práce se setkáme s nižší prestiží pracovních míst souvislosti s těmito místy i s nižší mzdovou úrovní. Pracovní kariéra je málo výhodná, popřípadě se o kariéře nedá vůbec mluvit. Jedná se o trh s méně stabilními pracovními příležitostmi a pracovní kariéra osob, které se na tomto trhu pohybují, bývá periodicky přerušována obdobím kratší nebo delší nezaměstnanosti. Na tomto trhu je snadnější získat práci oproti primárnímu trhu práce, ale na druhé straně je zde velice snadné přijít o pracovní místo. Je zde velká fluktuace pracovníků. Velkou nevýhodou je také omezení nebo znemožnění přechodu na primární trh práce z důvodu malého nebo žádného způsobu zvýšení kvalifikace. To, že se trh práce rozdělil na relativně samostatné části, znamená určité bariéry pohybu pracovníků. Přejít ze sekundárního trhu na primární není pro většinu osob, které se zde nacházejí, prakticky možné (Šimek, 2005).

2.5 Důvody změn výše výdělků

Mimo výše zmíněné důvody existují také další možné důvody vysvětlující změny ve výši výdělků. A jedním z těchto důvodů jsou i schopnosti.

Jsou skupiny kritiků, jež odlišují dva aspekty schopností. Obecně si pod pojmem schopnosti představíme vrozené vlohy, IQ, vlastní disciplínu, motivaci, vytrvalost. Ovšem poté zde ještě přidávají další faktory, jako jsou kontakty rodiny se subjekty trhu práce, bohatství rodiny a podobně. Toto jsou z jednoho úhlu pohledu faktory determinující velikost investice do lidského kapitálu, z jiného úhlu pohledu působí samostatně a mohou ovlivňovat dodatečné výdělky i bez dodatečného vzdělání, čili mohou určitým způsobem substituovat vzdělání. Lze také říci, že při stejné úrovni dosaženého vzdělání jsou to právě tyto faktory, které určují velikost dodatečných výdělků získaných na trhu práce. Poukazují na to, že vyšší výdělky nemusí být jen výsledkem vzdělávacích investic, ale také díky individuálním schopnostem a vlastnostem uplatnitelných na trhu práce, jakožto i dalších faktorů, schopných ovlivnit budoucí výdělky. Za tohoto předpokladu lze říci, že míra výnosu ze vzdělávacích investic může být nadhodnocená (Brožová, 2006).

Multifaktorový model determinace výdělků

Výše vzdělání bývá častým tématem diskuzí v korelaci se mzdou. Velice často panuje názor, že vzdělání v souhrnu neposkytuje dostatečné vysvětlení pro výši výdělků. Tento názor vede k přesvědčení, že faktorů ovlivňujících výši výdělků je více. Byl vyvinut multifaktorový model, který zahrnuje přímý vliv dalších faktorů: schopností, rodinného prostředí, příležitostí a rizika, ale i náhody.

Tyto faktory si zde rozebereme:

1. Schopnosti

Schopnosti jsou samy o sobě multidimenzionálním faktorem. Mají různé formy, jako je vrozená inteligence (IQ), fyzická obratnost, cílevědomost, vytrvalost. Mohou být genetického původu, nebo jsou determinovány prostředím. Schopnosti mohou ovlivňovat výdělky přímo nebo nepřímo.

Pod přímým vlivem si můžeme představit spojení, když s vyššími schopnostmi vzniká vyšší mezní produkt, a tím i vyšší výdělky.

Pod nepřímým vlivem si můžeme představit schopnosti ovlivňující výdělky prostřednictvím svého vlivu na rozhodování o investici do lidského kapitálu. Lepší schopnosti se přenášejí do vyšší poptávky po investicích do vzdělání. Zaměstnavatelé mají větší zájem investovat do schopnějších lidí než do těch méně schopných.

2. Rodinné prostředí

Podmínky rodinného prostředí se liší v mnoha aspektech. Záleží na důchodu rodiny, rodinném bohatství, vzdělání a zaměstnání rodičů, počtu dětí v rodině a dalších. Vlivy lze rozdělit na přímé a nepřímé.

Přímý vliv může být například zaměstnání členů rodiny v rodinné firmě. Kontakty rodiny mohou svým dětem zajistit výnosné pozice nebo exkluzivní přístup k informacím.

Nepřímý vliv lze vysvětlit například jako motivace rodičů k vyššímu vzdělání, poukazování důležitosti vzdělání pro jejich budoucí profesní kariéru i životní úroveň.

3. Příležitosti a rizika

Záleží na individuální aktivitě, ochotě a schopnostech využívat příležitosti, přístup k riziku a schopnost nést toto riziko.

4. Náhodné faktory

Neočekávané a překvapivé možnosti, štěstí. I tyto faktory mohou ovlivnit získání dobře placeného místa (Brožová, 2005).

Kritika aspektů lidského kapitálu a jeho zvyšování

Existují určité skupiny kritických hlasů, které kritizují měření výnosů z investic do lidského kapitálu s námitkou, že ne všechny výdaje za vzdělání lze považovat za výdaje investiční, ale také za výdaje spotřební. Za předpokladu rozhodnutí o studiu vysoké školy.

Nepeněžní užitky

Při výpočtu vnitřní míry výnosu se v případě výnosů jednoduše srovnávají rozdíly ve výdělích, např. maturanta a vysokoškolačka. Ale práce středoškolačka a vysokoškolačka má jiné odlišné aspekty – těmi jsou jak nepeněžní užitky a výnosy, tak míra zajímavosti, přitažlivosti a společenské prestiže práce. Míra výnosu, která se opírá pouze o výděly a nebere v úvahu komplexní užitky, které ze vzdělání plynou, je proto nutně podhodnocená (Brožová, 2006).

Pozitivní externalita vzdělání na produktivitu

Pozitivní externalita vzdělání na produktivitu vychází z předpokladu, že vzdělání zvyšuje soukromý výnos osobě, která ho vlastní, ale také působí v rámci společnosti, a to několika způsoby:

- 1) Pracovníci s vyšším vzděláním mívají vyšší produktivitu, čímž získají vyšší mzdu a zároveň zvýší příjmy státu z daní tím i životní úroveň celé společnosti.
- 2) Pracovníci s vyšším vzděláním bývají méně nezaměstnaní než pracovníci s nižším vzděláním. Ti poté ještě přijímají sociální kompenzace od státu a zvyšují jeho výdaje. Společnost tak má užitek z investic do vzdělání a zároveň nemusí tolik vynakládat na programy sociálních podpor.
- 3) Se vzdělanějším obyvatelstvem se zvyšuje míra politické a kulturní participace, lidé více rozumí politickým rozhodnutím a dovedou vyjádřit svůj názor.

Zvyšuje se tak politická gramotnost i kulturní úroveň obyvatelstva. Politické procesy poté mohou lépe zvyšovat blahobyt obyvatelstva.

4) Vzdělanější obyvatelstvo přináší mezigenerační užitky. Vzdělanější rodiče vytváří kvalitnější prostředí pro své děti, poskytují jim lepší péči, vedení a mohou mít vyšší požadavky na jejich vzdělání.

5) Lidé s vyšším vzděláním mohou objevovat a vynalézat, tím přispívat k vyšší technické a technologické úrovni výroby, která se projeví v růstu produktivity, vyšších ziscích a tím pádem i daních, vyšším uspokojováním potřeb a zvyšováním užitků spotřebitelů.

Existuje všeobecná shoda v tom, že investování do vzdělání, jakožto investování do lidského kapitálu, zvyšuje výdělky. Míra tohoto pozitivního vztahu stále zůstává předmětem diskuzí. Ovšem empirická studie potvrzují, že více vzdělání a pracovní přípravy přináší větší výdělky. (Brožová, 2005)

2.6 Hypotéza signalizace

Hypotéza signalizace vychází z předpokladu, že vzdělání ovlivňuje výdělky ne změnou produktivity na trhu práce, ale už jen samotným determinováním pracovního místa a tím i výdělkem. Kupříkladu vysokoškolský diplom zaměstnavateli signalizuje, že jeho držitel bude mít pravděpodobně vyšší schopnosti, protože ho obvykle získávají schopnější lidé, zatímco ti méně schopní na něj nedosáhnou. Pro firmy je tak racionálnější interpretovat vysokoškolské vzdělání jako signál vyšších schopností. Vysokoškolský titul vypovídá o úrovni znalostí a vědomostí, o umění komunikace a myšlení, a o ochotě učit se. Tyto přednosti museli nositelé diplomů při studiu prokázat, a dá se proto očekávat, že si je přinesou i do pracovního procesu. Jeho pracovní příprava poté bude méně nákladná než u někoho, kdo přijímá nové poznatky a znalosti pomaleji či obtížněji. Vysokoškolský diplom se touto cestou stává důvěryhodnou vstupenkou k dobře placenému pracovnímu místu s možnostmi dalšího vzdělávání a kariérního postupu. Méně vzdělaní pracovníci nemají na tyto pozice přístup v důsledku absence daného titulu, který by potvrdil oprávněnost jejich nároku na pozici. Z těchto důvodů můžeme prisuzovat vyšší mzdu na vrub diplomu, nikoli skutečné vyšší produktivitě. Pakliže je tento dodatečný výdělek připisován signalizaci, pak je míra výnosu z investice do vzdělání opět nadhodnocená (Brožová, 2006).

2.7 Sociální kapitál

Nutností je zmínit i sociální kapitál. Tento specifický druh kapitálu může také dodatečně působit na výši výdělku, a proto si jej zde krátce rozebereme. Sociální kapitál se dá chápat jako pestré předivo sítě meziosobních vztahů, které funguje na základě vzájemnosti, vzájemného zvýhodnění a vzájemné důvěry. Existuje reciprocita a důvěra meziosobní a reciprocita a důvěra generalizovaná. Ve druhém případě jsou lidé ochotni učinit něco pro druhé v naději, že jejich vstřícnost se jim vrátí odjinud, až to budou sami potřebovat. Existují zde dva druhy sociálního kapitálu a to:

Sociální kapitál svazující

Funguje uvnitř homogenních skupin. Mají tendence pomáhat si uvnitř své skupiny navzájem, ale všechny ostatní požadavky a potřeby lidí mimo jejich skupinu ignorují či neakceptují. Tento případ sociálního kapitálu bývá často v etnických skupinách nebo exkluzivních klubech pro tzv. „vyvolené“.

Sociální kapitál přemost'ující

Je v podstatě ochota různých lidí z různých sociálních, etnických nebo náboženských skupin pracovat na společné věci. Jako příklad lze uvést např. hnutí za lidská práva (Putnam, 2001).

3. Lidský kapitál a rozdíly ve mzdách v empirické literatuře

V této části práce se budeme zabývat empirickým výzkumem, který zkoumal lidský kapitál a další faktory ovlivňující výši mezd. Tento empirický výzkum se budeme snažit nacházet v ekonomických, vědeckých člancích a publikacích. Z těchto výzkumů se pokusíme vybrat určitou skupinu determinant mezd, které by měly nejvíce ovlivňovat výši výdělku.

3.1 Zkušenosti a distribuce příjmů

Jacob Mincer (1974) se ve své práci Zkušenosti a distribuce příjmů (Experience and the Distribution of Earnings) zabývá lidským kapitálem a jeho složkami, kde patří například školní vzdělání, pracovní příprava, pracovní zkušenosti, školení a další. V této práci zmiňuje vlivy těchto složek vzhledem k výši výdělku. V jeho diskuzi o lidském kapitálu se zabývá vzděláváním a jeho pozdějším zhodnocením v pracovním poměru. Mincer vyhodnotil, že postupem času se míra návratnosti z této investice snižuje a ve vlivu na výši výdělku ji nahrazuje pracovní vzdělání nebo též zkušenosti nabrané z pracovního procesu. Jako další částí se Mincer zabývá mírou výhodnosti investic do lidského kapitálu. Zhodnocuje, že investice v dřívějších letech bývají výhodnější než později. V rámci praktického výzkumu zmiňuje význam školení a specifických kurzů, díky nimž rostou dovednosti. Tak se opět zvyšuje výnos z investic do lidského kapitálu a v konečném důsledku i výše výdělku.

Z této významné práce vychází determinanty mezd, které byly zvoleny pro následné využití v rámci praktické části této bakalářské práce. Byly zvoleny tyto determinanty: *dosažené vzdělání*, *prospěch*, *dovednosti* a *praxe*. *Dosažené vzdělání* a *prospěch* jsou determinanty zastupující část lidského kapitálu získaného školním vzděláním, kdežto *dovednosti* a *praxe* jsou determinanty získané v rámci pracovního procesu nebo doplňujících školení v korelaci s pracovním procesem.

3.2 Podnikatelský úspěch a krása jako podnikatelský kapitál

Článek „Podnikatelský úspěch a krása jako podnikatelský kapitál“ (Business Success and Businesses' BeautyCapital) se zabývá rozdíly v odměňování za krásu, která je podporována různou produktivitou lidí dle vzhledu. Podle vzorku reklamních firem

bylo zjištěno, že firmy s lépe vypadajícím vedením mají vyšší příjmy a rychlejší růst ve srovnání s obdobnými firmami, které mají hůře vypadající vedení. Vliv krásy daleko přesahuje pravděpodobný účinek na mzdy vedoucích pracovníků. To naznačuje, že krása vytváří pro firmu specifickou investici, která se projevuje zlepšením vztahu uvnitř pracovních skupin v rámci celé firmy.

Z výše uvedeného článku bylo zhodnoceno, že **krása** může být také důležitý faktor ovlivňující výši výdělku (Ciska M. Bosman, Gerard Pfann, et. al., 1997).

3.3 Dopad zdraví na mzdy v Evropě - má pohlaví vliv?

Vědecký článek „Dopad zdraví na mzdy v Evropě- má pohlaví vliv?“ v originále (The impact of health on wages in Europe – does gender matter?) se zabývá vlivem zdraví na mzdy. Tato problematika byla velice málo zkoumána, na rozdíl od vlivu příjmu a zisku na zdraví. V této práci je také popsán rozdílný přístup mužů a žen ve vztahu ke zdraví v korelaci se mzdou. Z práce vyplývá, že dopad zdraví mezi muži a ženami je rozdílný. Zdravotní stav má významný vliv na výši mezd u mužů než u žen. Zatímco chronické nemoci mají největší vliv na mzdy u žen. Ve většině zkoumaných zemí evropské unie nebyl zaznamenán až tak velký rozdíl. Největší rozdíly byly zaznamenány u těchto zemí: Francie, Portugalsko, Španělsko a Velká Británie (Lynn M Gambin, 2005).

Z této práce bylo usouzeno, že tělesné **zdraví** je další z důležitých determinant ovlivňující mzdu a jako podobné determinanty byly určeny i **závislosti na návykových látkách** taktéž jako jeden z možných faktorů ovlivňující výši mezd.

3.4 Ekonomie nerovností

Antony Barners Atkinson (1983) se ve své práci Ekonomie nerovností zabýval determinantami výdělku a došel k závěru, že pracovní příprava a formální vzdělání - jako je vysokoškolský diplom, neposkytuje dostatečné vysvětlení pro rozdíly ve výši výdělku. Určujících faktorů musí být logicky více. Ve své práci tedy vyvinul tzv. multifaktorový model. Tento model zahrnuje několik dalších faktorů ovlivňujících výši výdělku. Mezi tyto faktory patří například schopnosti, rodinné prostředí, schopnost využívat příležitostí a nést rizika a náhodné faktory.

Schopnosti samy o sobě jsou multidimenzionální faktorem. Mají rozmanité formy, například vrozenou inteligenci (IQ), fyzickou obratnost, zručnost, cílevědomost, vytrvalost, pečlivost či preciznost.

Rodinné prostředí a jeho podmínky se liší v různých aspektech. Je zde mnoho různých vlivů - důchod rodiny, bohatství rodiny, vzdělání a zaměstnání rodičů, počet dětí v rodině a další. Rodinné prostředí poté může různými způsoby motivovat své členy k vyššímu vzdělání, vybírají si kvalitnější školy, ale mohou i své příslušníky zaměstnávat ve svých firmách.

Schopnost využívat příležitosti a nést rizika – to vše může být využito v rámci specifických situací na základě individuální aktivity, odvahy, ale i přístupu k riziku.

Náhodné faktory, například v rámci neočekávaných nebo překvapivých situací a s možným přispěním štěstí, mohou ovlivnit získání dobře placeného místa a ovlivnit výši výdělku.

Po zralé úvaze a přezkoumání výše uvedených faktorů byly vybrány specifické faktory pro analýzu v rámci dotazníkového šetření. Vybrány byly tyto faktory: *intelligence (IQ)* jako předpoklad přirozené výše inteligence člověka a *individuální vlastnosti* jako soubor vlastností, a to například: cílevědomost, vytrvalost, pečlivost, důslednost, ale také i fyzická obratnost či zručnost.

3.5 Determinanty mezd a subjektivní požadavky žen a mužů na výši mzdy

Jedná se o oblast, která se zabývá otázkami měření mzdových determinant a mzdové diskriminace na základě různých požadavků muže a ženy na jejich mzdy. Mimo jiné je zaměřen na deskriptivní analýzu z dotazníkového šetření provedeného na Ostravsku. Z výsledků této práce vyplývá, že po zohlednění rodinného stavu jsou mzdové rozdíly mezi ženami a muži výrazně odlišné. Mzdové rozdíly jsou obecně větší mezi ženami a muži, kteří žijí v trvale partnerském svazku, především pak mají-li děti. Naopak mezi svobodnými rodiči existují nejnižší mzdové rozdíly podle pohlaví (Filipová, Machová, 2011).

Z tohoto článku bylo zhodnoceno *pohlaví* jako další možný faktor ovlivňující výši mezd.

3.6 Determinanty mezd

Na základě výše uvedených článků byly určeny determinanty mezd pro analýzu faktorů ovlivňující výši mezd v rámci 4. části bakalářské práce. Vybrány byly tyto determinanty:

1. Praxe

Jako praxi si představíme zkušenosti a vzdělání nabyté při pracovním procesu.

2. Dosažené vzdělání

Pod dosaženým vzděláním si představíme stupeň dosaženého vzdělání, například středoškolské, vysokoškolské a podobně.

3. Vzhled

Vzhled symbolizuje fyzickou krásu, příjemný vzhled, například štíhlý versus obézní.

4. Prospěch

Prospěch je faktor, který je zaznamenáván v rámci studia, znamená dílčí úspěchy během studia, a to obvykle v podobě známek, či průměru.

5. Zdraví

Pod pojmem zdraví si představujeme fyzické a psychické zdraví.

6. Závislosti na návykových látkách

Závislosti na návykových látkách mohou ovlivňovat fyzický i psychický výkon, rovněž také i zdraví. Jako závislosti si můžeme představit závislosti na alkoholických nápojích, závislosti na kouření a jiné.

7. Inteligence

Schopnost inteligence, racionálního uvažování nebo též IQ.

8. Dovednosti

Pod pojmem dovednosti si představujeme individuální dovednosti jako specializované certifikáty například svářečské průkazy, řidičské průkazy, znalosti cizích jazyků, letecké průkazy a povolení k činnosti, zdravotnické nebo záchranářské kurzy.

9. Individuální vlastnosti

Jako individuální vlastnosti si představujeme vlastnosti, jako jsou například: pečlivost, cílevědomost, psychická odolnost, dochvilnost a jiné. Taktéž si můžeme představit fyzické dovednosti.

10. Pohlaví

Pohlaví rozdělujeme na mužské nebo ženské pohlaví.

4. Analýza faktorů ovlivňujících výši mezd v Moravskoslezském kraji

Tato část práce se bude zabývat analýzou faktorů ovlivňujících výši mezd v Moravskoslezském kraji. Nejprve budou přiblíženy aspekty této analýzy a později přistoupíme k samotné analýze faktorů ovlivňujících výši mezd.

4.1 Problematika vlivů a faktorů ovlivňujících výši mzdy v Moravskoslezském kraji

Tato práce se zabývá vlivem lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v Moravskoslezském kraji. Jedná se o poměrně složitou problematiku. Faktorů a vlivů ovlivňujících výši mzdy je mnoho. Zaměříme se tedy na vybranou skupinu těchto faktorů a vlivů získaných ze článků v rámci 3. kapitoly. Cílem je určit pomocí porovnávání pořadí těchto faktorů a jejich vliv na výši mzdy. Za tímto účelem bylo provedeno dotazníkové šetření, které by mělo objasnit vlivy a pořadí zkoumaných faktorů.

Jako porovnávané faktory byly zvoleny tyto determinanty mezd:

- praxe,
- dosažené vzdělání (středoškolské, odborné, vysokoškolské),
- vzhled (nadváha, ladné rysy apod.),
- prospěch (dosažené výsledky v rámci studia, červený diplom, vyznamenání, premiant),
- zdraví (invalidita nebo nějaké jiné postižení),
- závislosti na návykových látkách (cigarety, alkohol),
- inteligence (IQ),
- dovednosti (řidičský průkaz, svářečský průkaz, znalost cizích jazyků),
- individuální vlastnosti (perfekcionista, dochvilnost, pečlivost atd.),
- pohlaví.

4.2 Výběr respondentů

Problematika výběru respondentů je složitá záležitost. Tato práce řeší vliv lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v Moravskoslezském kraji. Aby bylo možné zjistit tyto vlivy a faktory, je nezbytné provést šetření a analýzu. Z výše uvedených faktů a logické úvahy pak vyplývají jako nejlepší možní respondenti na toto

šetření firmy a instituce z pohledu zaměstnavatelů, kteří ve velké míře zaměstnávají obyvatelstvo v Moravskoslezském kraji. Pro bližší specifikaci těchto respondentů se zaměříme na základní soubor.

4.3 Stanovení základního souboru

Turčan a Hradecký (2004) se ve své práci zabývají základním souborem nebo též populací, což je statistický soubor, o němž nemáme úplnou informaci, protože je buď:

- 1) neukončený- soubor nekonečné řady pokusů (hod mincí),
- 2) konečný, ale velkého rozsahu (tělesná výška obyvatel Evropy),
- 3) konečný, ale je nemožné (nebo nesmyslné) jej celý prozkoumat – při zjišťování hodnoty sledovaného znaku se prvek základního souboru znehodnotí (například zjišťování kvality skladovaných konzerv).

Tato práce se zabývá vlivy a faktory ovlivňující výši mezd v Moravskoslezském kraji. Pro potřeby této práce budeme zkoumat tyto faktory v rámci ekonomických subjektů. Tyto ekonomické subjekty jsou soukromé firmy nebo jiné instituce. V rámci Moravskoslezského kraje se zde nachází 241 103 ekonomických subjektů. Jedná se tedy o základní soubor, který je konečný, ale je velkého rozsahu.

Rozsah základního souboru značíme N .

4.4 Výběr

Výběr je podmnožinou základního souboru. Rozsah výběru značíme n .

Výběrem rozumíme jak samotnou činnost vybírání, tak výsledek této činnosti. Rozlišujeme:

- a) výběr s vracením (s opakováním), kde každý prvek může být vybrán i vícekrát,
- b) výběr bez vracení (bez opakování), kde každý prvek může být vybrán nejvýše jednou.

V případě, že rozsah výběru n je mnohem menší než rozsah základního souboru N , není mezi výsledky obou typů výběrů prakticky rozdíl. V našich úvahách budeme náhodným výběrem rozumět výběr s vracením.

V rámci této práce se budeme zabývat ekonomickými institucemi, kde je vhodné, aby byla každá firma a instituce vybrána maximálně jednou. Bude se tedy jednat o výběr bez vracení (Turčan, Hradecký, 2004).

4.5 Náhodný výběr

Náhodný výběr rozsahu n je takový výběr, který poskytuje každému prvku základního souboru stejnou a nezávislou šanci být vybrán.

Nejčastěji postupujeme tak, že prvky základního souboru obvykle před výběrem označíme pořadovými čísly od 1 do N .

Konkrétní výběr pak provedeme buď:

a) losováním

Losováním pořadových čísel prvků, které mají být vybrány. Takto postupujeme u poměrně malých základních souborů. Velice často je možné losovat prvky základního souboru přímo.

b) použitím generátoru náhodných čísel,

vytvořeného pro tento účel. Nejčastěji se používají tabulky náhodných čísel, pomocí nichž se vygenerují pořadová čísla prvků základního souboru, které mají být vybrány.

c) systematickým výběrem,

který používáme u větších základních souborů. Ze seřazeného základního souboru vybereme některý z prvních k prvků (kde k je přirozené číslo, přibližně rovné podílu N/n) a pak od něj počínaje vybíráme každý další k -tý prvek v pořadí.

d) stratifikovaným výběrem,

který se používá tam, kde je základní soubor vnitřně rozdělen do skupin, v nichž je rozptyl sledovaného znaku menší než v celém základním souboru. Například při zjišťování volebních preferencí politických stran musí vzorek občanů reprezentovat složení celé populace co do věku, vzdělání, pohlaví, velikosti sídelní obce atd.

Respondenti, mající splňovat požadovaná kritéria, jsou pak tazateli vybíráni náhodně (Turčan, Hradecký, 2004).

V našem případě se zaměříme na stratifikovaný výběr. A to z důvodu, že je náš vzorek rozdělen do skupin, a to na ekonomické subjekty podle převažující činnosti CZ-NACE aktuální k roku 2009 pro Moravskoslezský kraj dle Českého statistického úřadu. Zkoumaný soubor byl vyobrazen v přehledné tabulce č. 4.1.

Tabulka č. 4.1 Soubor ekonomických subjektů

Kraj celkem	241 103	Procentní podíl na celkové zaměstnanosti (%)	přepočet na 100 dotazníků	přepočet na 50 dotazníků
A Zemědělství, lesnictví a rybářství	7 393	3%	3	2
C Zpracovatelský průmysl	29 225	12%	12	6
F Stavebnictví	27 121	11%	11	6
G Velkoobchod, maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	68 083	28%	28	14
H Doprava a skladování	6 744	3%	3	1
I Ubytování, stravování a pohostinství	11 544	5%	5	2
J Informační a komunikační činnosti	4 044	2%	2	1
K Peněžnictví a pojišťovnictví	6 178	3%	3	1
L Činnosti v oblasti nemovitostí	10 180	4%	4	2
M Profesní, vědecké a technické činnosti	30 224	13%	13	6
N Administrativní a podpůrné činnosti	4 162	2%	2	1
P Vzdělávání	4 149	2%	2	1
Q Zdravotní a sociální péče	3 411	1%	1	1
R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	5 578	2%	2	1
S Ostatní činnosti	16 712	7%	7	3
Bez uvedení činnosti	4 192	2%	2	1

Zdroj: (Moravskoslezský kraj, 2009)

Ve výše uvedené tabulce č. 4.1 Soubor ekonomických subjektů máme vyobrazené ekonomické subjekty podle převažující činnosti CZ-NACE aktuální k roku 2009 pro Moravskoslezský kraj dle Českého statistického úřadu. Vidíme zde sloupce a řádky. Zleva jsou vypsané jednotlivé ekonomické subjekty podle převažující činnosti, dále zde jsou jednotlivé počty těchto činností, počet procent k celkové sumě těchto činností a nakonec přepočet procent na počty dotazníků a to na 100 a 50 dotazníků.

4.6 Velikost vzorku

Velikost vzorku byla určena v rozmezí 50 až 100 dotazníků. Tyto počty byly zvoleny v důsledku náročnosti celého dotazníkového šetření a možné neochotě ekonomických subjektů ke komunikaci a následnému vyplnění dotazníků.

4.7 Způsoby dotazování

V rámci dotazníkového šetření může být využito mnoho způsobů dotazování. Každý způsob má své výhody i nevýhody, a v důsledku toho klade různé požadavky na strukturu dotazníku.

Dotazníkové šetření se v podstatě uskutečňuje čtyřmi hlavními způsoby technik šetření:

- a) písemné dotazování,
- b) osobní dotazování,
- c) telefonické dotazování,
- d) elektronické dotazování,

a) Písemné dotazování

V rámci písemného dotazování existuje mnoho možností, jak poslat náš dotazník k respondentovi. Děje se to obvykle několika způsoby:

- dotazníky odesílané poštou,
- anketou uveřejněnou v novinách,
- rozdané v rámci nějaké události (např. Konference).

Výhodou těchto metod jsou relativně nízké náklady. Také zde není prostor, v rámci kterého by šlo ovlivnit rozhodnutí respondenta.

Oproti tomu velká nevýhoda je velice nízká návratnost těchto dotazníků.

b) Osobní dotazování

Osobní dotazování je de facto nejpožívanější způsob dotazování při výzkumu.

Jedná se v podstatě o přímý rozhovor mezi tazatelem a respondentem. Výhodou je, že tazatel může motivovat respondenta k odpovědím, případně vysvětlit otázky. Naproti tomu může negativně ovlivňovat odpovědi respondenta.

c) Telefonické dotazování

Telefonické dotazování je velice podobné osobnímu, jediný rozdíl je ten, že chybí osobní kontakt.

Velké výhody v tomto případě jsou rychlost dotazování, se kterou získáváme potřebné informace. Možnost opakování dotazování v jinou denní dobu. Nejsou zde nároky na vzdálenost či na cestování za respondenty.

Ovšem naproti tomu jsou zde značné nevýhody, a to vysoké nároky na soustředění respondenta a omezená dostupnost telefonních čísel.

d) Elektronické dotazování

Elektronické dotazování je nejmladší metoda dotazování. Jedná se buď o umístění dotazníků na webové stránky, kde se vyplňují, nebo rozesílání emailu s dotazníkem.

Elektronické dotazování je nejlevnější a nejméně finančně náročná metoda. Zpracování odpovědí je jednoduché a rychlé, protože veškeré odpovědi jsou v elektronické podobě a není potřeba je upravovat. Oproti tomu je zde velice malá návratnost odeslaných dotazníků, tato malá návratnost je v důsledku nízké motivace respondentů k odpovědi (Šubrt, 2000 a Pecáková, Novák, 2004).

Pro potřeby práce byly vybrány 2 způsoby:

- elektronické dotazování,
- osobní dotazování.

Tyto způsoby byly vybrány z ekonomických a praktických důvodů.

4.8 Specifika dotazníku

Každé dotazníkové šetření se může skládat z různých typů a druhů otázek.

V rámci této Bakalářské práce byl zvolen způsob škálování.

Škálování

Škálování je specifický způsob sběru dat. Slouží k vyjádření a měření postojů či názorů respondentů. V rámci této techniky respondenti zaznamenají své postoje a

názory na předloženou stupnici, čímž získáváme ze špatně měřitelných subjektivních postojů měřitelná data, která jdou statisticky porovnávat.

Z praxe se obvykle doporučuje zadávat 5 až 7 kategorií. Nižší počet se nedoporučuje kvůli možnému omezení při následných analýzách. Naopak vyšší počet může respondentům zkomplikovat výběr optimálního postoje či názoru.

Škála by měla být vyrovnaná, respektive měla by obsahovat stejný počet kladných a záporných odpovědí. Někdy bývá využito i neutrální odpovědi. Ovšem při využití této možnosti se vystavujeme riziku, že bude často využívána, což komplikuje následné vyhodnocení otázky. Pakliže nebude tato možnost využita, vystavujeme se riziku tím, že respondent nebude mít možnost vyjádřit se na věc jinak, než se přiklonit na jednu ze stran, byť by neměl na danou problematiku rozhodný názor (Řezánková, 2011).

Škalovací metody

V odborné literatuře je popsáno velké množství škalovacích metod. Pro přehlednost zde uvedu několik základních:

- nominální škály,

Nominální škály jsou nejjednodušší, zaznamenávají se u nich pouze shody nebo rozdíly.

- ordinální škály,

Ordinální škály dovolují nastínit jednoznačné uspořádání. Lze stanovit pořadí, ale nelze určit, které je větší či menší.

- kvantitativní škály,

Kvantitativní škály jsou vyjádřeny čísly. Dělí se na intervalové a poměrové škály. Intervalové škály jsou schopny určit, o kolik je jedna hodnota větší nebo menší než druhá. Poměrové škály jsou schopny určit, o kolik i kolikrát je jedna hodnota větší než druhá,

- slovní škály,

Slovní škály jsou velice jednoduché a snadno využitelné, neboť se dají využít mnoha způsoby v rámci různých situací. (např. velmi dobře, dobře, špatně, velmi špatně)

- číselné škály,

Číselné škály mohou, ale nemusí obsahovat číselné hodnoty. Respondent je žádán o seřazení nebo obodování možností dle zadaných kritérií atd.

- grafické škály.

Grafické škály využíváme v případech, kdy je sledovaný postoj těžké vyjádřit slovně nebo číselně (Řezánková, 2011).

Pro potřeby práce byla vybrána metoda číselné škály, protože je velice jednoduchá na pochopení a praktická při zpracovávání získaných dat.

Pro přehlednost je zde uvedena jako příklad škála v tabulce č. 4.2 viz níže.

Tabulka č. 4.2 Škála porovnávající determinanty mezd

Praxe		V níže uvedené škále zakroužkujte, jak velký vliv na výši mzdy podle Vás má praxe v porovnání s dosaženým vzděláním?							Dosažené vzdělání	
5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky č. 4.2 nám vyplývá způsob dotazování. Jedná se o porovnávání dvou determinant mezd. V tomto případě se porovnává praxe s dosaženým vzděláním. Pro jasnou specifikaci požadavku byl uveden v tabulce č. 4.2 specifický pokyn, („*V níže uvedené škále zakroužkujte, jak velký vliv na výši mzdy podle Vás má praxe v porovnání s dosaženým vzděláním?*“), aby bylo zcela jasné, co je požadováno po respondentovi. Po krajích tabulky se nachází buňky s porovnáváním determinanty a pod těmito oblastmi v dolní části tabulky se nachází samotná škála. Tato škála je poměrně rozsáhlá. Je zde na 11 možností odpovědí, přičemž je možnost odpovědi pouze jednou číslicí z tabulky. Je zde velké množství odpovědí, což znepříjemňuje rozhodování respondentovi, ale je to nezbytné pro množství porovnávaných determinant, vyšší přesnost analýzy a pro správné určení pořadí vlivů jednotlivých determinant.

4.9 Struktura respondentů

Struktura respondentů tohoto dotazníkového šetření je rozmanitá záležitostí. Nachází se zde firmy zabývající se těžkým průmyslem i obyčejnými službami. V rámci dotazníkového šetření bylo osloveno mnoho firem a institucí, které se řadí do různých odvětví ekonomických subjektů podle převažující činnosti dle CZ-NACE.

V rámci šetření byly dotazovány subjekty patřící například do následujících činností:

- Zemědělství, lesnictví a rybářství

Zde byly osloveny rybníkářské sádky a instituce zabývající se vysazováním sazenic stromů.

- Zpracovatelský průmysl

U těchto činností bylo osloveno nejvíce firem. Také návratnost byla nejvyšší. Obvykle se jednalo o větší firmy zaměstnávající větší počty zaměstnanců, výjimkou nebyly stovky zaměstnanců. Je zde široké spektrum firem, zabývajících se zpracováním železných a neželezných rud, zpracováním plechů a plastových dílů, kovoobráběním atd.

- Stavebnictví

V rámci firem zabývajících se stavební činností byla převaha menších firem s množstvím zaměstnanců do 30 pracovníků. Tyto společnosti se obvykle specializovaly na opravy a rekonstrukce domů, bytových jednotek, případně výstavbou menších budov nebo rodinných domů.

- Velkoobchod, maloobchod, opravy a údržba motorových vozidel

Nejčastějším zastoupením těchto činností byly opravy a údržby motorových vozidel, respektive autoservisy a pneuservisy. Tyto ekonomické subjekty byly s velmi malým počtem zaměstnanců, obvykle do deseti pracovníků. Ovšem mezi respondenty byly i dva velkoobchody, přičemž zajímavostí bude, že jeden z těchto velkoobchodů zásobuje svými produkty řetězec obchodních domů Kaufland.

- Doprava a skladování

Tyto ekonomické činnosti byly primárně zastoupeny dopravními společnostmi zabývajících se dopravou a přepravou zboží a materiálu.

- Ubytování, stravování a pohostinství

U oslovených respondentů těchto činností převažují firmy zabývající se pohostinstvím.

- Informační a komunikační činnosti

U těchto činností se podařilo získat pouze jeden dotazník, panovala zde velká neochota spolupracovat a nízká návratnost odeslaných dotazníků.

- Peněžnictví a pojišťovnictví

Nejčastějším respondentem těchto činností byly firmy zabývající se poradenskou činností v rámci peněžnictví a pojišťovnictví.

- Činnosti v oblasti nemovitostí

Firmy, které byly nejaktivnější v odpovědích, byly realitní společnosti.

- Profesní, vědecké a technické činnosti

Firmy a instituce patřící do těchto činností byly obvykle firmy zabývající se vývojem a výzkumem, a to například vývojem mikročipů, plošných elektronických spojů, ale patří zde také i výzkumná vědecká pracoviště.

- Administrativní a podpůrné činnosti

Tyto činnosti byly zastoupeny administrativně poradenskou společností.

- Vzdělávání

Vzdělávací instituce byly v dotazníkovém šetření zastoupeny mateřskou a základní školou.

- Zdravotní a sociální péče

V rámci institucí zabývajících se těmito činnostmi byla převaha sociálních institucí s péčí o tělesně postižené osoby.

- Kulturní, zábavní a rekreační činnosti

Nejčastějším respondentem těchto činností byly firmy zabývající se rekreační činností spojenou s plaváním a vodními atrakcemi.

Lze zhodnotit, že u oslovených institucí a firem panovala velice nízká návratnost dotazníků a u vyplněných dotazníků bylo potřeba vyvinout vyšší motivaci, aby byly dotazníky kompletní a správně vyplněné. Panovala nechuť vyplňovat z důvodu poměrně velkého rozsahu dotazovaných otázek a obsáhlosti dotazníku. Z těchto výše zmíněných důvodů se tedy podařilo shromáždit 52 vyplněných kompletních dotazníků.

4.10 Odpovědi respondentů na porovnávané otázky

Tato část práce se bude zabývat popisem odpovědí respondentů na porovnávané otázky. Jednotlivých porovnání bylo v součtu 45. Porovnávalo se 10 výše zmíněných determinant mezd.

Součástí porovnávání těchto determinant byla číselná škála. Tato škála měla rozsah 5, 4, 3, 2, 1, 0 pro každou determinantu. Pro lepší přehlednost viz tabulka 4.3

Tabulka č. 4.3 Číselná škála

První porovnávaná determinanta									Druhá porovnávaná determinanta	
5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5

Zdroj: Vlastní zpracování

V této tabulce máme číselnou škálu. Respondenti zaznamenávají své odpovědi. V případě, že by označili číslici od nuly blíže k první determinantě, pak by měla tato determinanta vyšší váhu v porovnání s druhou porovnávanou. V případě, že by označili číslici od nuly blíže k druhé porovnávané determinantě, pak by měla vyšší prioritu tato determinanta. V případě, že by označili číslici 0, budou si porovnávané determinanty rovny.

4.11 Popis odpovědí

V této části práce se budeme zabývat odpověďmi respondentů na jednotlivé otázky dotazníku.

V rámci otázky č. 1 respondenti porovnávali *praxi s dosaženým vzděláním*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 2,75 blíže k *praxi* oproti *dosaženému vzdělání*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* byla pro respondenty značně důležitější než *dosažené vzdělání*.

V rámci otázky č. 2 respondenti porovnávali *praxi se vzhledem*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,98 blíže k *praxi* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* byla pro respondenty značně důležitější než *vzhled*. *Vzhled* v tomto případě neměl téměř žádnou váhu vlivu na výši mezd.

V rámci otázky č. 3 respondenti porovnávali *praxi s prospěchem*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,88 blíže k *praxi* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* byla pro respondenty značně důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 4 respondenti porovnávali *praxi se zdravím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,04 blíže k *praxi* oproti *zdraví*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* a *zdraví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 5 respondenti porovnávali *praxi* se *závislostmi na návykových látkách*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,77 blíže k *praxi* oproti *závislostem na návykových látkách*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* byla pro respondenty důležitější než *závislosti na návykové látky*.

V rámci otázky č. 6 respondenti porovnávali *praxi* s *inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,49 blíže k *praxi* oproti *inteligenci*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* a *intelligence* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 7 respondenti porovnávali *praxi* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,78 blíže k *dovednostem* oproti *praxi*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* a *praxe* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 8 respondenti porovnávali *praxi* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,61 blíže k *praxi* oproti *individuálním vlastnostem*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* a *individuální vlastnosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 9 respondenti porovnávali *praxi* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,96 blíže k *praxi* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *praxe* byla pro respondenty důležitější než *pohlaví*.

V rámci otázky č. 10 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* se *vzhledem*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 2,82 blíže k *dosaženému vzdělání* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* bylo pro respondenty důležitější než *vzhled*.

V rámci otázky č. 11 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* s *prospěchem*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,22 blíže k *dosaženému vzdělání* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* bylo pro respondenty důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 12 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* se *zdravím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,43 blíže k *dosaženému vzdělání* oproti

zdraví. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* a *zdraví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 13 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* se *závislostmi na návykových látkách*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,47 blíže k *dosaženému vzdělání* oproti *závislostem na návykové látky*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* bylo pro respondenty důležitější než *závislosti na návykových látkách*.

V rámci otázky č. 14 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* s *inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,75 blíže k *inteligenci* oproti *dosaženému vzdělání*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* a *inteligence* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 15 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,41 blíže k *dovednostem* oproti *dosaženému vzdělání*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* bylo pro respondenty důležitější než *dosažené vzdělání*.

V rámci otázky č. 16 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,04 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *dosaženému vzdělání*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* a *individuální vlastnosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 17 respondenti porovnávali *dosažené vzdělání* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,88 blíže k *dosaženému vzdělání* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *dosažené vzdělání* a *pohlaví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 18 respondenti porovnávali *vzhled* s *prospěchem*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,59 blíže k *prospěchu* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *vzhled* a *prospěch* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 19 respondenti porovnávali *vzhled se zdravím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 2,67 blíže ke *zdraví* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* bylo pro respondenty důležitější než *vzhled*.

V rámci otázky č. 20 respondenti porovnávali *vzhled se závislostmi na návykových látkách*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,94 blíže k *závislostem na návykových látkách* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *vzhled* a *závislostmi na návykových látkách* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 21 respondenti porovnávali *vzhled s inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,51 blíže k *inteligenci* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *inteligence* byla pro respondenty mnohem důležitější než *vzhled*.

V rámci otázky č. 22 respondenti porovnávali *vzhled s dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,63 blíže k *dovednostem* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* jsou pro respondenty značně důležitější než *vzhled*.

V rámci otázky č. 23 respondenti porovnávali *vzhled s individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,33 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *individuální vlastnosti* byly pro respondenty značně důležitější než *vzhled*.

V rámci otázky č. 24 respondenti porovnávali *vzhled s pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,69 blíže k *pohlaví* oproti *vzhledu*. Tato odpověď tedy znamená, že *vzhled* a *pohlaví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 25 respondenti porovnávali *prospěch se zdravím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 2,22 blíže ke *zdraví* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* bylo pro respondenty důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 26 respondenti porovnávali *prospěch se závislostmi na návykových látkách*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,78 blíže k *závislostem na návykových látkách* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že

prospěch a *závislosti na návykových látkách* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 27 respondenti porovnávali *prospěch* s *inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,22 blíže k *inteligenci* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *intelligence* byla pro respondenty značně důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 28 respondenti porovnávali *prospěch* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,57 blíže k *dovednostem* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* byly pro respondenty značně důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 29 respondenti porovnávali *prospěch* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 2,67 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *individuální vlastnosti* byly pro respondenty důležitější než *prospěch*.

V rámci otázky č. 30 respondenti porovnávali *prospěch* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,1 blíže k *pohlaví* oproti *prospěchu*. Tato odpověď tedy znamená, že *prospěch* a *pohlaví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 31 respondenti porovnávali *zdraví* se *závislostmi na návykových látkách*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,82 blíže ke *zdraví* oproti *závislostem na návykových látkách*. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* a *závislosti na návykových látkách* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 32 respondenti porovnávali *zdraví* s *inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* a *intelligence* byly pro respondenty vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 33 respondenti porovnávali *zdraví* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,47 blíže k *dovednostem* oproti *zdraví*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* jsou pro respondenty důležitější determinanty mezd.

V rámci otázky č. 34 respondenti porovnávali *zdraví* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,63 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *zdraví*. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* a *individuální vlastnosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 35 respondenti porovnávali *zdraví* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,1 blíže ke *zdraví* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *zdraví* a *pohlaví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 36 respondenti porovnávali *závislosti na návykových látkách* s *inteligencí*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,49 blíže k *inteligenci* oproti *závislostem na návykových látkách*. Tato odpověď tedy znamená, že *závislosti na návykových látkách* a *inteligence* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 37 respondenti porovnávali *závislosti na návykových látkách* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,71 blíže k *dovednostem* oproti *závislostem na návykových látkách*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* byly pro respondenty důležitější determinanty mezd.

V rámci otázky č. 38 respondenti porovnávali *závislosti na návykových látkách* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,76 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *závislostem na návykových látkách*. Tato odpověď tedy znamená, že *individuální vlastnosti* byly pro respondenty důležitější determinanty mezd.

V rámci otázky č. 39 respondenti porovnávali *závislosti na návykových látkách* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,73 blíže k *závislostem na návykových látkách* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *závislosti na návykových látkách* a *pohlaví* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 40 respondenti porovnávali *inteligenci* s *dovednostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,2 blíže k *dovednostem* oproti *inteligenci*.

Tato odpověď tedy znamená, že *intelligence* a *dovednosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 41 respondenti porovnávali *intelligence* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 0,29 blíže k *intelligence* oproti *individuálním vlastnostem*. Tato odpověď tedy znamená, že *intelligence* a *individuální vlastnosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 42 respondenti porovnávali *intelligence* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,82 blíže k *intelligence* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *intelligence* byla pro respondenty důležitější determinanta mezd.

V rámci otázky č. 43 respondenti porovnávali *dovednosti* s *individuálními vlastnostmi*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 1,18 blíže k *dovednostem* oproti *individuálním vlastnostem*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* a *individuální vlastnosti* byly pro respondenty poměrně vyrovnané determinanty mezd.

V rámci otázky č. 44 respondenti porovnávali *dovednosti* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,26 blíže k *dovednostem* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *dovednosti* byly pro respondenty značně důležitější než *pohlaví*.

V rámci otázky č. 45 respondenti porovnávali *individuální vlastnosti* s *pohlavím*. Průměrná odpověď na toto porovnávání byla 3,22 blíže k *individuálním vlastnostem* oproti *pohlaví*. Tato odpověď tedy znamená, že *individuální vlastnosti* byly pro respondenty značně důležitější determinanta než *pohlaví*.

Během dotazníkového šetření čtvrtina respondentů uváděla další významný faktor - tzv. *konexe* či *známosti*. Tyto dodatečné faktory měly podle několika respondentů také značnou váhu na výši mzdy. Tyto faktory byly popsány v druhé kapitole o tzv. sociálním kapitálu.

4.12 Analýza dat z dotazníkového šetření

V této části práce se budeme zabývat analýzou dat získaných z dotazníkového šetření, jejich vlivy a pořadí jednotlivých determinant.

Výše vlivů determinant mezd

V této části se budeme zabývat vlivy determinant mezd. Jedná se o poměrně složitou problematiku, a proto byly použity dvě metody párového porovnání, pomocí nichž zpracujeme data získaná z dotazníkového šetření a výsledné pořadí jednotlivých determinant.

4.13 Metody párového porovnání

Jak ve své práci uvádí Ramík a Perzina (2008), metody párového porovnání jsou založeny na principu využití ordinální informace uložené v párovém porovnání dvojic kritérií ke stanovení vah kritérií, které slouží k určení pořadí důležitosti. V rámci metody párového porovnání existuje více specifických metod. Pro potřeby naší práce byly zvoleny dvě metody: metoda Fullerova trojúhelníku a Saatyho metoda.

Metoda Fullerova trojúhelníku

Fullerův trojúhelník je schéma trojúhelníkového tvaru, ve kterém jsou pod sebou ve dvou řádcích uvedeny postupně dvojice porovnávaných kritérií pro jednoduchost očíslivano 1 až m . Nevyžaduje se, aby byla kritéria uspořádána podle významnosti. V prvním ze dvojice řádků je uvedeno opakovaně vždy stejné číslo kritéria, ve druhém jsou uvedena postupně všechna kritéria s vyššími čísly označení. Tímto způsobem jsou ve schématu zachyceny všechny porovnávané dvojice kritérií. V každé porovnávané dvojici se označí (např. rámečkem) významnější kritérium. U této verze metody předpokládáme, že v každé porovnávané dvojici prvků je orámován právě jeden prvek.

Po těchto krocích následuje konstrukce výsledných vah. Pro každé kritérium se stanoví počet preferencí tohoto kritéria nad ostatními kritérii. Čím je kritérium významnější, tím je preferováno před větším počtem jiných kritérií, a tím větší má výslednou významnost vyjádřenou vahou v_i , která je plně ve shodě se vztahem $v_i = n_i / N$, kdy platí, že, výsledná váha je značena v_i , počet preferencí jednotlivých kritérií n_i a celkový počet porovnávaných dvojic N . (Ramík, Perzina, 2008)

Fullerova metoda párového porovnání

V této části práce byla provedena analýza pomocí metody Fullerova trojúhelníku. Každá porovnávaná determinanta byla očíslována a poté porovnávana

tab. č. 4.4 Fullerův trojúhelník

1	2																
1	3	2	3														
1	4	2	4	3	4												
1	5	2	5	3	5	4	5										
1	6	2	6	3	6	4	6	5	6								
1	7	2	7	3	7	4	7	5	7	6	7						
	8	2	8	3	8	4	8	5	8	6	8	7	8				
1	9	2	9	3	9	4	9	5	9	6	9	7	9	8	9		
1	10	2	10	3	10	4	10	5	10	6	10	7	10	8	10	9	10

V níže uvedené tabulce č. 4.5 Porovnávání determinanty máme zobrazeny porovnávání determinanty a čísla označení přiřazená k daným determinantám.

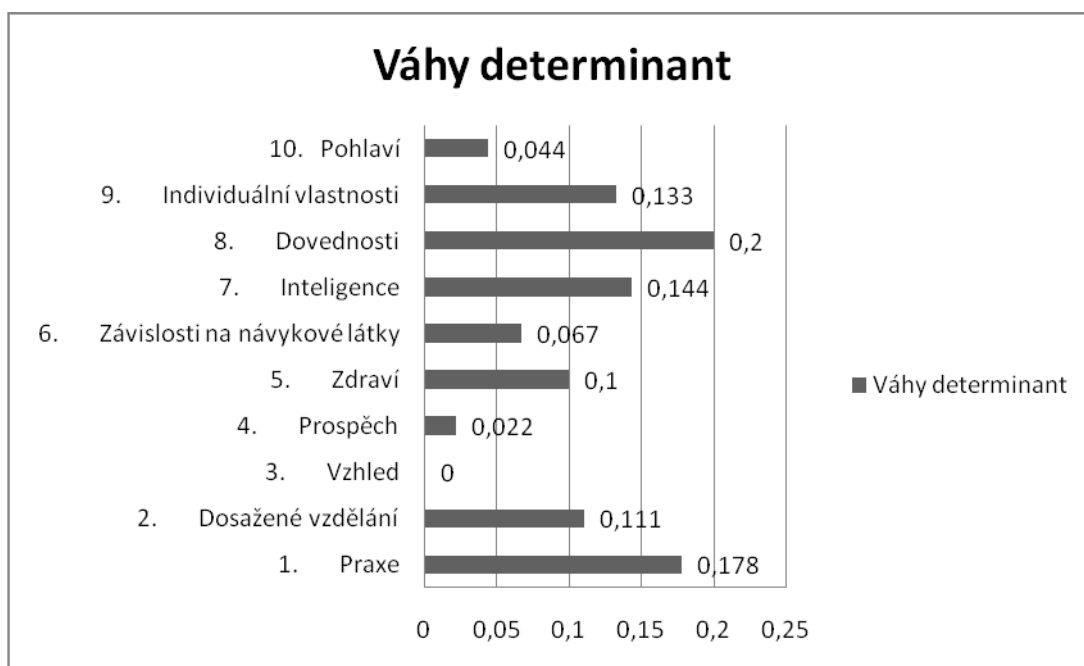
Tab. č. 4.5 Porovnávané determinanty

Porovnávané determinanty mezd	Označení determinant
Praxe	1
Dosažené vzdělání	2
Vzhled	3
Prospěch	4
Zdraví	5
Závislosti na návykové látky	6
Intelligence	7
Dovednosti	8
Individuální vlastnosti	9
Pohlaví	10

Zdroj: Vlastní zpracování

V níže uvedeném grafu číslo 4.1 máme zobrazeny již vypočtené váhy za jednotlivé determinanty.

Graf. č. 4.1 Výsledky porovnávání dle Fullerovy metody



Zdroj: Vlastní zpracování

V níže uvedené tabulce č. 4.6 máme zobrazeno pořadí determinant od nejdůležitějších po méně důležité a také jejich váhy.

Tabulka č. 4.6 výsledné pořadí determinant a jejich vah.

Determinanty	Výsledné pořadí determinant	Váha determinant
Dovednosti	1	0,2
Praxe	2	0,178
Intelligence	3	0,144
Individuální vlastnosti	4	0,133
Dosažené vzdělání	5	0,111
Zdraví	6	0,1
Závislosti na návykové látce	7	0,067
Pohlaví	8	0,044
Prospěch	9	0,022
Vzhled	10	0

Zdroj: vlastní zpracování

Pro tuto metodu byl využit tento vzorec výpočtu:

Kdy i symbolizuje determinanty, n ukazuje počet jednotlivých označení. Za těchto předpokladů poté spočítáme váhy jednotlivých determinant v_i :

$$v_i = \frac{n_i}{\sum_{i=1}^k n_i} = \frac{n_i}{N} \quad (4.1)$$

Zhodnocení výsledků Fullerovy metody párového porovnávání a určování vah

Z dotazníkového šetření bylo získáno 52 odpovědí na jednotlivé porovnávané determinanty mezd. Tyto odpovědi byly zprůměrovány a poté implementovány do Fullerovy metody párového porovnávání. V rámci Fullerovy metody byl využit Fullerův trojúhelník, ve kterém se porovnávají jednotlivé determinanty mezd, a zjišťuje se jejich váha. Při tomto porovnání byly využity průměrné odpovědi, získané z dotazníkového šetření. Pakliže se respondenti v rámci porovnávání přikláněli na jednu či druhou stranu porovnávaných determinant, toto průměrné hodnocení bylo převzato a implementováno jako vnitřní informace o důležitosti determinanty do Fullerova trojúhelníku. Tyto informace určily výběr možností. Na základě tohoto výběru byly určeny váhy jednotlivých determinant.

Z dané metody nám vyplynulo, že nejdůležitější determinantou mzdy jsou *dovednosti* s váhou 0,2 těsně následované *praxí* s váhou 0,178, *inteligencí* s váhou

0,144, *individuálními vlastnostmi* s váhou 0,133, *dosaženým vzděláním* s váhou 0,111 a *zdravím* s váhou 0,1. Mezi méně významné determinanty mezd dle analýzy patří *závislosti na návykových látkách* s váhou 0,067, *pohlaví* s váhou 0,044 a *prospěch* s váhou pouhých 0,022. Jako poslední determinanta nám zůstal *vzhled* s váhou 0. Tato váha ovšem může působit trochu zavádějícím dojmem, jelikož ve vzorku dotazníků se nenacházely žádné instituce či firmy, které by využívaly nebo vyžadovaly této vlastnosti. V důsledku této skutečnosti nelze očekávat nějakou významnější váhu této determinanty.

Saatyho metoda výpočtu vah

Základním východiskem pro konstrukci vah uvažovaných kritérií je matice párových porovnání. Prvky jsou však odlišné od prvků matice párových porovnání v metodě Fullerova trojúhelníku. Podobně jako tam se stanoví na základě ordinální informace, avšak dodatečná informace umožňuje vzít v potaz intenzitu významnosti v příslušném porovnávání páru kritérií.

Naším cílem je stanovit váhy, pro jejich stanovení se využívá dodatečná informace o intenzitě vztahu významnosti mezi i -tým kritériem a j -tým kritériem vyjádřené pomocí čísla s_{ij} , které je prvkem zvolené škály.

Srovnávají se vždy páry kritérií (v našem případě determinanty mezd) a výsledky se zapisují do tzv. Saatyho matice $S = (s_{ij})$, podle určitého systému výběru prvků škály.

Když je $(s_{ij}) = 1$ poté i a j jsou rovnocenná.

Když je $(s_{ij}) = 3$ poté i je slabě preferováno před j .

Když je $(s_{ij}) = 5$ poté i je silně preferováno před j .

Když je $(s_{ij}) = 7$ poté i je velmi silně preferováno před j .

Když je $(s_{ij}) = 9$ poté i je absolutně preferováno před j .

Hodnoty 2,4,6,8 jsou ponechány pro hodnocení mezistupňů.

Je jednoznačné, že platí: $s_{ii} = 1$ (jedna a ta samá determinanta je sama sobě rovna).

Navíc musí platit že $s_{ij} = 1 / s_{ji}$ pro všechna i .

Hodnota s_{ij} představuje přibližný poměr vah kritéria i a j , v matematickém zápisu $s_{ij} \approx v_i/v_j$

Předpokládejme, že skutečný poměr vah je v_i/v_j , my tento poměr odhadujeme hodnotou s_{ij} a chceme, aby se toto s_{ij} co nejméně lišilo od v_i/v_j .

Minimalizujeme tedy součet čtverců rozdílů

$$F = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k (s_{ij} - \frac{v_i}{v_j})^2 \rightarrow \min \quad (4.2)$$

Za podmínky: $\sum_{i=1}^k v_i = 1$

Toto je ale problém kvadratického programování a při výpočtech by mohlo dojít k potížím. Pro snadnější výpočet se používá metoda geometrického průměru neboli metoda nejmenších logaritmických čtverců. Jde o minimalizaci kvadratické formy:

$$F = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^k (\ln s_{ij} - (\ln v_i - \ln v_j))^2 \rightarrow \min \quad (4.3)$$

Za podmínky: $\sum_{i=1}^k v_i = 1$

Řešením je geometrický průměr řádků matice S :

$$v_i = \frac{[\prod_{j=1}^k s_{ij}]^{1/k}}{\sum_{i=1}^k [\prod_{j=1}^k s_{ij}]^{1/k}} \quad (4.4)$$

Pro $i = 1, \dots, k$.

Problémem ovšem je, že matice S musí být uspokojivě konzistentní, to znamená

$$\sigma^2 < 0,1 \text{ pro } k = 3$$

$$\sigma^2 < 0,2 \text{ pro } k = 4, 5, 6, 7$$

$$\sigma^2 < 0,3 \text{ pro } k > 7$$

Kde σ^2 je odhad rozptylu.

Platí $\sigma^2 = F/d$ kde F je hodnota výše uvedené kvadratické formy a

$$d = \frac{k(k-1)}{2} - (k-1) \frac{k(k-1)(k-2)}{2}, \text{ což je počet srovnání snížený o počet lineárně}$$

nezávislých parametrů.

Samotná metoda je poté snadnější a zahrnuje několik následujících kroků.

- Vyplnění Saatyho matice:

1) na diagonále budou jedničky ($s_{ii} = 1$) (determinanta sama sobě je rovna),

2) $s_{ij} \in \langle 0,9 \rangle$ pokud i je preferované před j ,

3) $s_{ji} = 1/s_{ij}$.

- Pro každé i spočítáme hodnotu $S_i = \prod_{j=1}^k s_{ij}$.

- Pro každé i spočítáme hodnotu $R_i = (S_i)^{1/k} = \sqrt[k]{S_i}$.

- Dále spočítáme $\sum_{i=1}^k R_i$.

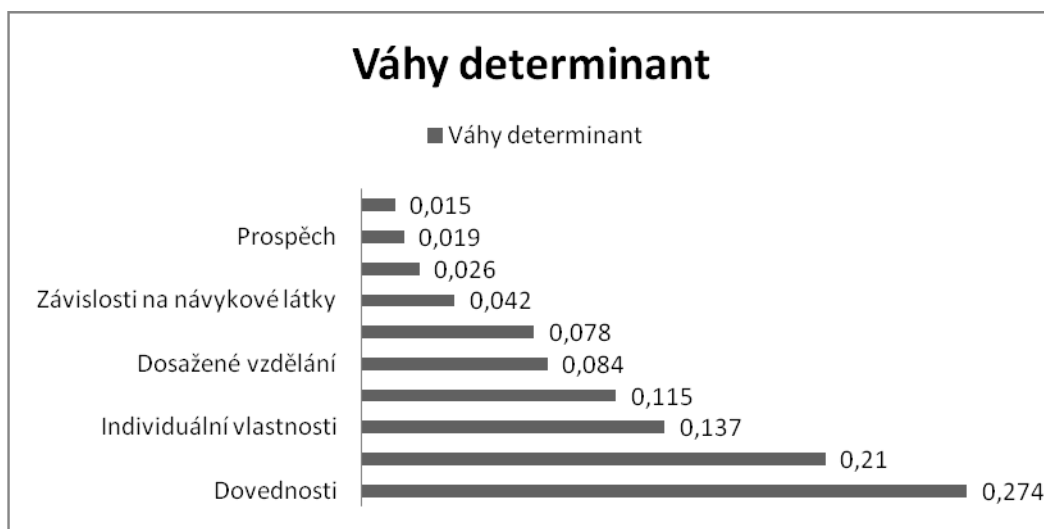
- Nakonec určíme váhy kritérií podle vztahu $v_i = \frac{R_i}{\sum_{i=1}^k R_i}$.

(Ramík, Perzina, 2008; Kalčevová, 2011)

Analýza Saatyho metodou výpočtu vah

Analýza dat získaných z dotazníkového šetření byla vypracována pomocí Saatyho metody výpočtu vah v programu Expert Choice verze 11.1. Tento program umožňuje velmi kvalitní analýzu, bere v potaz vnitřní informace jednotlivých determinant. Pro porovnávání byly využity průměrné odpovědi z porovnávaných 45 determinant mezd z dotazníkového šetření, čímž byla docílena vyšší vypovídací schopnost. V rámci programu Expert Choice byla vytvořena případová studie. V této studii byly vytvořeny porovnávané determinanty a k nim přiřazená daná váha dle respondentů. Po těchto krocích byla spuštěna analýza, kdy program vyhodnotil váhy jednotlivých determinant dle Saatyho metody. Tyto výsledky máme zobrazeny v grafu č. 4.2.

Graf. č. 4.2 Výsledky porovnávání dle Saatyho metody



Zdroj: Vlastní zpracování

V níže uvedené tabulce č. 4.7 vidíme výsledné pořadí determinant od nejdůležitějších determinant s nejvyšší váhou po determinanty s nejnižší váhou. Celé tabulce dominují *dovednosti* s váhou 0,274, na opačném konci nalezneme *vzhled* s váhou 0,015.

Tabulka č. 4.7 výsledné pořadí determinant a jejich váhy.

Determinanty	Výsledné pořadí determinant	Váhy
Dovednosti	1	0,274
Praxe	2	0,21
Individuální vlastnosti	3	0,137
Intelligence	4	0,115
Dosažené vzdělání	5	0,084
Zdraví	6	0,078
Závislosti na návykové látky	7	0,042
Pohlaví	8	0,026
Prospěch	9	0,019
Vzhled	10	0,015

Zdroj: Vlastní zpracování

Zhodnocení výsledků Saatyho metody výpočtu vah

Obdobně jako u předchozí Fullerovy metody, byly odpovědi z dotazníkového šetření na jednotlivé porovnávané determinanty mezd zprůměrovány a poté vloženy do programu Expert Choice. Tento program porovnal determinanty mezi sebou a vypočetl jejich váhy. Z výsledků výpočtu vah vyplynulo, že nejdůležitější determinanty byly *dovednosti* s váhou 0,274, *praxe* s váhou 0,21, *individuální vlastnosti* s váhou 0,137 a *intelligence* s váhou 0,115. Mezi determinanty s menší váhou patří *dosažené vzdělání* s váhou 0,084, *zdraví* s váhou 0,078 a *závislosti na návykových látkách* s váhou 0,042. Mezi nejméně důležité determinanty mezd patří *pohlaví* s váhou 0,026, *prospěch* s váhou 0,019 a *vzhled* s váhou 0,015.

Ve srovnání výsledků Fullerovy a Saatyho metody vznikly určité odlišnosti. Tyto odlišnosti jsou ve velikosti vah a pořadí jednotlivých determinant. Odlišnosti vah jsou logicky způsobeny odlišnými metodami výpočtu vah. Odlišnosti u pořadí nejsou značné, jedná se pouze o pořadí determinant *individuální vlastnosti* a *intelligence*. V rámci Fullerovy metody se v pořadí determinant nacházela *intelligence* nad *individuálními vlastnostmi*, kdežto u Saatyho metody to bylo opačně. Tato skutečnost vznikla s přihlédnutím na přesnější průběh výpočtu vah, kdy Saatyho metoda využívá vnitřní dodatečné informace determinant.

5. Závěr

Dnešní společnost je vedena v duchu mít co nejvyšší vzdělání, znát co nejvíce jazyků, být co nejkrásnější a také mít všeobecný přehled. Jestliže tyto schopnosti a vlastnosti daná osoba nemá, panuje všeobecný názor, že nemůže dosahovat vysokých příjmů. Je tedy na zvážení, zda jsou tyto faktory to nejdůležitější pro dosažení vysokých příjmů.

Z výše uvedených všeobecných pohledů na tuto problematiku byl autor inspirován myšlenkou, jaké konkrétní faktory a lidský kapitál je opravdu potřeba pro to, aby bylo dosaženo vysokých příjmů. A proto se tato práce zabývala problematikou vlivu lidského kapitálu a dalších faktorů na výši mezd v Moravskoslezském kraji. Cílem práce tedy bylo stanovení vlivu jednotlivých determinant na výši mezd v Moravskoslezském kraji a seřazení jejich důležitosti.

Byla provedena rešerše z vědeckých článků a publikací, z nichž byly určeny determinanty mzdy, které mají vliv na výdělky. Jedná se o tyto determinanty: *praxe, dosažené vzdělání, vzhled, prospěch, zdraví, závislosti na návykových látkách, inteligence, dovednosti, individuální vlastnosti a pohlaví*. Tyto determinanty byly implementovány do dotazníkového šetření, kde je respondenti porovnávali mezi sebou. Bylo analyzováno 52 dotazníků. Analýza těchto dat byla provedena pomocí dvou metod párového porovnávání a to prostřednictvím metody Fullerova trojúhelníka a Saatyho metodu.

Z Fullerovy metody byly vyhodnoceny jednotlivé váhy determinant, které ukazují daný vliv na výši příjmu. Nejdůležitější determinantou mzdy jsou *dovednosti* s váhou 0,2, následované *praxí* s váhou 0,178, *inteligencí* s váhou 0,144, *individuálními vlastnostmi* s váhou 0,133, *dosaženým vzděláním* s váhou 0,111 a *zdravím* s váhou 0,1. Mezi determinanty s nižším vlivem na výši mezd dle analýzy patří *závislosti na návykové látce* s váhou 0,067, *pohlaví* s váhou 0,044 a *prospěch* s váhou pouhých 0,022. Nejméně významnou determinantou byl *vzhled* s váhou 0. Tato váha ovšem může působit poněkud zavádějícím dojmem, jelikož ve vzorku dotazníků se nacházelo málo institucí či firem, které by využívaly nebo vyžadovaly této vlastnosti.

Analýza dat pomocí Saatyho metody výpočtu vah byla provedena v programu Expert Choice verze 11.1. Tento program umožnil velmi kvalitní analýzu, která bere

v potaz vnitřní informace jednotlivých determinant. Pro porovnávání byly využity průměrné odpovědi ze 45 determinant mezd z dotazníkového šetření, díky kterým byla docílena vyšší vypovídací schopnost. Tento program porovnal determinanty mezi sebou a vypočetl jejich váhy. Z výsledků výpočtu vah vyplynulo, že nejdůležitější determinanty s nejvyšší váhou na mzdy byly *dovednosti* s váhou 0,274, *praxe* s váhou 0,21, *individuální vlastnosti* s váhou 0,137 a *inteligence* s váhou 0,115. Mezi determinanty s menší váhou patří *dosažené vzdělání* s váhou 0,084, *zdraví* s váhou 0,078 a *závislosti na návykových látkách* s váhou 0,042. Mezi nejméně důležité determinanty mezd patří *pohlaví* s váhou 0,026, *prospěch* s váhou 0,019 a jako determinanta s nejnižší váhou byl vyhodnocen *vzhled* s váhou 0,015.

Z výše uvedených faktů vyplývá, že největší vliv na výši mezd v Moravskoslezském kraji měly v rámci obou metod párového porovnávání determinanty mezd *dovednosti* a *praxe*.

Seznam použité literatury

[1] ATKINSON, Anthony, Barnes, 1983, *The Economics of Inequality*. 2. vydání, Oxford:Clarendon Press

[2] BROSMAN, Ciska a Pfann GERARD et al. 1997. *Business Success and Businesses' Beauty Capital*. Cambridge:National Bureau of Economic Research No. 6083

[3] BROŽOVÁ, Dagmar, 2006. *Kapitoly z ekonomie trhů práce*. Praha:Vysoká škola ekonomická v Praze

[4] FILIPOVÁ, Lenka a Zuzana MACHOVÁ, *Wage determinativ with special reference to role in a family*. Národohospodářský Obzor. 2011. č. 1, ISSN 1213 2446

[5] GABIN, Lynn, 2005. *The impact of health on wages in Europe – does gender matter?* York: HEDG papers No.05/03

[6] KALČEVOVÁ, Jana, 2011. *Vícekriteriální hodnocení variant* [online] [cit. 3.3.2012]. Dostupné z: <http://jana.kalcev.cz/vyuka/kestazeni/EKO422-Vahy>

[6] KAMENÍČEK, Jiří, 2003. *Lidský kapitál - úvod do ekonomie chování*. Praha:Karolinum.

[7] MINCER, Jacob. 1974 *Schooling, Experience and Earnings*.New York:Columbia University.

[8] PECÁKOVÁ, Iva a Ilja NOVÁK et. al. 2004, *Porizování a vyhodnocování dat ve výzkumech veřejného mínění*. 3. vyd. Praha: Oeconomica

[9] PUTNAM, Robert, David. *Bowling alone : the collapse and revival of American community*. New York:Simon & Schuster, 2001. 541 s.

[10] RAMÍK, Jaroslav a Radomír PERZINA. 2008. *Moderní metody hodnocení a rozhodování*. Karviná:Slezská univerzita v Opavě

[11] ŘEZÁNKOVÁ, Hana, 2007. *Analýza dat z dotazníkových šetření*. 3. Vyd. Praha:Professional Publishing

[12] ŠIMEK, Milan, 2005. *Trh práce*. Ostrava:Vysoká škola podnikání a. s.

[13] ŠUBRT, Jirí, 2000, *Kapitoly ze sociologie veřejného mínění : teorie a výzkum*. Praha:Karolinum

[14] TURČAN, Matěj, Pavel Hradecký, 2004, *Statistika* Ostrava: Ediční středisko VŠB-TUO Ostrava

[15] MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ. *Odvětvový profil kraje* [online]. 31. 12. 2009 [cit. 1. 2. 2012]. Dostupné z: http://podnikatel.kr-moravskoslezsky.cz/profil_kraje.html

Seznam zkratek

č.	číslo
Obr.	obrázek
Tab.	tabulka

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že:

– jsem byl seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;

– beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečné, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);

– souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB – TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO;

– bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

– bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne

.....

Adam Křístek

Seznam příloh

Příloha č. 1: Dotazník